



Para maiores informações sobre este ou outra interface celular ligue: 11 2858-0444 ou clique aqui: www.asttecom.com.br

Interface GSM ICG-200 ICG-210



Manual do Usuário



**DARUMA TELECOMUNICAÇÕES E
INFORMÁTICA S.A.**

TERMO DE GARANTIA

ID:

A **Daruma Telecomunicações e Informática S.A.** assegura ao Consumidor deste produto garantia contra defeito de fabricação ou de material que nele se apresentar, por um período adicional de 09 (nove) meses, totalizando 01 (um) ano, contado a partir da data de emissão da respectiva nota fiscal de compra.

A garantia compreende o reparo ou a substituição de partes, peças ou conjuntos com defeitos de fabricação sem custo de material ou mão-de-obra ao Consumidor. A comprovação do defeito e a prestação da garantia serão realizados nas dependências da Urmel Daruma, ou local onde ela indicar, quando será de inteira responsabilidade do Consumidor o transporte de ida e volta do produto, incluindo despesas contra danos. A garantia não cobre custos de instalação, nem taxa de visita. Caso o Consumidor deseje a visita de um técnico, deverá consultar previamente a disponibilidade do atendimento em sua região e o valor da taxa de visita, entrando em contato com o SAC Daruma através do telefone informado neste manual. A garantia não cobre defeitos decorrentes do desgaste natural. Esta garantia somente será atendida com a apresentação da respectiva nota fiscal de compra, e não estará assegurada caso o número de série do produto se apresente rasurado ou ausente. A execução de qualquer serviço ou reparo no produto em função da aplicação da garantia não estende seu período suplementar de 09 (nove) meses.

A garantia será considerada totalmente cancelada quando: 1. Ocorrer defeito causado por uso inadequado, indevido, queda, colisão, ou em desacordo com as orientações contidas no folheto de instruções de uso; 2. Ocorrer defeito causado por eventos da natureza, como inundações, descargas elétricas, desabamentos, e outros; 3. Ocorrer defeito causado por ligação em desacordo com as recomendações contidas no folheto de instruções de instalação, ou em redes elétricas instáveis ou com flutuações fora das especificações contidas nas normas vigentes; 4. Ocorrer defeito causado por ligação não executada por posto da Rede de Serviço Autorizado Daruma; 5. Ocorrer dano devido à instalação em conjunto com acessórios ou outros equipamentos não previstos nas instruções de instalação; 6. O produto for reparado ou violado por pessoas não autorizadas pela **Daruma**.



DARUMA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA S. A.
SAC - SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE
0800-7725060
sac@daruma.com.br

Av. Independência, 3.500 - Taubaté - SP - CEP 12032-000
CNPJ 45.170.289/0001-25 IE 688.023.460.111
Visite nosso site: www.daruma.com.br

Índice

1. Generalidades	3
1.1 Conteúdo da Embalagem	3
1.2 Aplicações	3
1.3 Características Técnicas	3
1.3.1 Dimensões Físicas	3
1.3.2 Conexões Externas	3
1.3.3 Interface de Linha Telefônica	3
1.3.4 Serviço de Dados (Via Interface V.24)	4
1.3.5 Serviço de SMS	4
1.3.6 Configuração de Fábrica (default)	4
1.3.7 Características Gerais	4
2.Introdução	5
2.1 Advertência	5
2.2 Descrição da Interface ICG-200 / ICG-210	5
2.2.1 Funcionalidade e Campo de Aplicação	6
2.2.2 Funções Básicas da ICG-200 / ICG-210	7
2.3 Instalação	7
2.3.1. Fixação da ICG na Parede	7
2.4 Conectores Externos	8
2.4.1 Entrada de Alimentação	8
2.4.2 Conexão de Linha (LINE)	9
2.4.3 Porta Serial RS-232	9
2.4.4 Conexão da Antena Interna	10
2.4.5 Conexão de Antena Externa	11
2.4.6 Advertência para o Uso da Antena Fixa ou Externa	11
2.5 Inserção do Cartão Chip	12
2.6 Verificação dos Indicadores Luminosos Frontais	13
3.Como Utilizar	13
3.1 Utilização da Conexão de Linha (LINE)	13
3.1.1 Aparelho Telefônico Ligado Diretamente à ICG-200 / ICG-210	13
3.1.2 ICG- Conectado à Entrada Tronco de um PABX	15
3.2 Uso da ICG-200 / ICG-210 com um PC	16
3.2.1 Configuração Inicial do PC	16
3.3 Uso das Mensagens Curtas (SMS)	17
3.3.1 Envio de Mensagens Curtas	17
3.3.2 Leitura das Mensagens Recebidas	17
3.3.3 Para Apagar as Mensagens	17
3.4 Comunicação de Dados e Acesso à INTERNET	17
3.4.1 Chamada de Dados Originada	18
3.4.2 Chamada de Dados Recebida	18
3.4.3 Observações	18
4.Serviços Especiais da ICG-200 / ICG-210	19
4.1 NOTAS	19
4.2 Comandos Disponíveis	19
4.2.1 Leitura do Sinal RF	19
4.2.2 Timeout de Fim de Comando	19

4.2.3	Timeout para Retirada do Gancho	20
4.2.4	Código PIN	20
4.2.5	Programação do Tom da Central	20
4.2.6	Nível Acústico de Recepção	20
4.2.7	Visualização CLI (Identificador de Chamada) da Segunda Chamada	21
4.2.8	Inversão de Polaridade	21
4.2.9	Envio de SMS com a Versão do Firmware da ICG-200 / ICG-210	21
4.2.10	Prioridade para Chamadas de Voz quando DTR está Alto	21
4.3	Serviços Especiais	22
4.3.1	CLIR (Restrição de Identificador de Chamadas)	22
4.3.2	CLIP (Geração da Identificador de Chamadas)	22
4.3.3	Elenco de Funções Especiais Disponíveis na ICG-200 / ICG-210	23
4.3.4	Serviço de Conferência a Três (Multiparty - MPTY)	24
5.	Outras Configurações	25
5.1	Características	25
5.1.1	Bloqueio	25
5.1.2	Callback	25
5.2	Programação da ICG-200 / ICG-210	25
5.2.1	Bloqueio de Prefixo	25
5.2.2	Definição dos Telefones Abrangidos Pela Função "Call Back"	25
6.	Configurando a Conexão GPRS	29
6.1	Conectando o celline à internet utilizando GPRS	29
6.2	Configurando uma conexão dial-up	30
6.3	Alterando a senha de configuração da interface	31

1. Generalidades

1.1 Conteúdo da Embalagem

Manual do Usuário (este manual)
Interface ICG-200 ou ICG-210
Fonte de alimentação
1 Antena para frequências 900 ou 1800Mhz
1 Antena para frequências de 850Mhz ou 1900Mhz
Cabo telefônico com terminais RJ11 nas extremidades
Mapa de Furação para Fixação à Parede

1.2 Aplicações

Telefonia em localidades remotas (WLL: Wireless Local Loop)
Economia de custos telefônicos: conectado a centrais PABX
Linhas telefônicas de emergência
Postos telefônicos temporários
Segurança: conectado a discadores automáticos
Transmissão de dados
Transmissão de SMS (torpedos)

1.3 Características Técnicas

1.3.1 Dimensões Físicas

Dimensões	183mm x 125mm x 42mm
Peso	300g
Temperatura de Operação	De -10C a +55C
Umidade	De 0 a 95% (não condensada)
Carcaça	Plástica

1.3.2 Conexões Externas

Conectores RJ-11	Conexão de linha (LINE): plug com 6 posições
Interface V.24	Nível RS-232 (DADOS/SMS)
	Conector DB9 fêmea
Conector de Antena	Tipo SMA fêmea (integrado)
Conector P4	Entrada de alimentação DC

1.3.3 Interface de Linha Telefônica

Conexão	RJ-11 4/6
Modalidade da chamada	Chamada originada (MCO) Chamada recebida (MCR) Decádica / DTMF
Seleção de teclagem	32 Vrms $\pm$ 10%
Nível da tensão de toque (RING)	25 Hz $\pm$ 5%
Frequência da corrente de toque	1s de emissão, 4s de silêncio
Modulação da corrente de toque	425Hz $\pm$ 1%
Frequência do Tom de Linha	$\pm$ 1%
Precisão da modulação do tom de linha	Configurável: contínuo (default) ou 0,2s emissão 0,2s silêncio 0,6s emissão 1,0s silêncio
Modulação do Tom de Discagem	
Modulação para Tom de Ocupado e de Congestionamento	0,2s emissão 0,2s silêncio
Corrente de Loop	40mA com 0 de resistência de linha
Resistência máxima da linha telefônica	600 ohms
Impedância característica da linha	750 // 150nF + 270 ohms
Comprimento máximo da linha telefônica	500m
Serviço de Identificação de Chamada (CLI)	DTMF padrão

1.3.4 Serviço de Dados

Interface
Velocidade de transmissão
GPRS até 57600bps
Comandos de chamada e configuração

Controle de fluxo
Formato dos dados (default)

V.24, nível Rs232, Conector DB9 fêmea
CSD até 14400bps

Comandos AT avançados (compatível com padrão Hayes) de acordo com as normas ETSI GSM 07.07 e 07.05
Por hardware RTS/CTS
8 bits / Sem paridade / 1 Start Bit / 1 Stop Bit

1.3.5 Serviço de SMS

Interface
Pacote SMS

RS232 Conector DB9 fêmea
140 bytes (8 bits/caracter) formato PDU
160 bytes (7 bits/caracter) formato texto

1.3.6 Configuração de Fábrica (default)

Velocidade de Transmissão DTE/DCE
Controle de fluxo RTS/CTS
Formato dos dados

Auto detect, de 9600 a 115200 bps
Hardware
8 bits de dados, sem paridade, 1 start bit, 1 stop bit

1.3.7 Características Gerais

Fonte de alimentação 12V 1A
Alimentação Primária
Consumo Médio

Antena
Tipo de instalação
Configuração
Reconhecimento de discagem

Entrada de 90Vac a 240 Vac.
Tensão contínua de 10 a 30 Vcc
Operação: 800mA @ 12 Vcc
Stand-by: 60mA @ 12Vcc
Integrada ou antena externa
Em parede com parafusos de fixação
Pelo aparelho telefônico por tom
Automático DTMF/Decádico

2. Introdução

2.1 Advertência

Para o funcionamento correto seguro e eficaz do produto, recomendamos ler atentamente as instruções descritas neste manual antes de utilizá-lo. O produto deve ser utilizado exclusivamente para os fins para o qual foi produzido. Qualquer outra forma de emprego é considerada de total responsabilidade do usuário.

Somente profissionais habilitados estão aptos a instalar, programar e colocar em funcionamento o produto. O produto só deve entrar em funcionamento após ter sido corretamente instalado, para tanto, o usuário deve observar cuidadosamente todos os procedimentos aqui descritos.

A DARUMA não se responsabilizará pelo uso impróprio, avarias, acidentes, etc., devido ao desconhecimento ou à não observação das instruções aqui apresentadas. O mesmo vale para modificações não autorizadas.

A DARUMA se reserva o direito de alterar o produto, por qualquer exigência de caráter construtivo ou comercial, sem a obrigação de atualizar imediatamente os manuais de referência.

A interface ICG-200 / ICG-210 utiliza o sistema GSM para telefonia celular; portanto, deve ser utilizado em regiões que estejam dentro da área de cobertura de propagação deste sistema.

Uma vez que o sistema GSM é uma tecnologia de radiofrequência (RF), pode haver interferência na presença de outros aparelhos telefônicos ou problemas no funcionamento de dispositivos eletrônicos que não estejam suficientemente protegidos contra a energia de radiofrequência.

Por questões de segurança é vetado o uso da ICG-200 / ICG-210 nas seguintes condições:

- Em aviões.
- Em hospitais ou postos de saúde.
- Próximo a distribuidores de combustíveis ou onde haja perigo de explosão.
- Em locais onde, via de regra, se utilizam agentes químicos e em ambientes saturados (ou potencialmente saturados) por gases ou exalações.
- Em locais onde estejam sendo realizadas operações de detonação.
- Nas proximidades de aparelhos médicos eletrônicos, compreendendo sistemas de auxílio pessoal como: marcapassos e aparelhos eletroacústicos (aparelhos de audição)

2.2 Descrição da Interface ICG-200 / ICG-210

A interface ICG-200 / ICG-210 é uma solução que viabiliza a utilização da rede celular GSM através de um aparelho de telefone fixo convencional, esta solução possibilita as seguintes aplicações:

- Disponibilizar acesso a localidades remotas (telefonia rural) onde a telefonia fixa não alcança
- Escritórios móveis
- Escritórios temporários
- Linha tronco-analógico de PABX, como rota de menor custo, viabilizando as reduções de custo em ligações para celulares cobertos pelos planos corporativos.

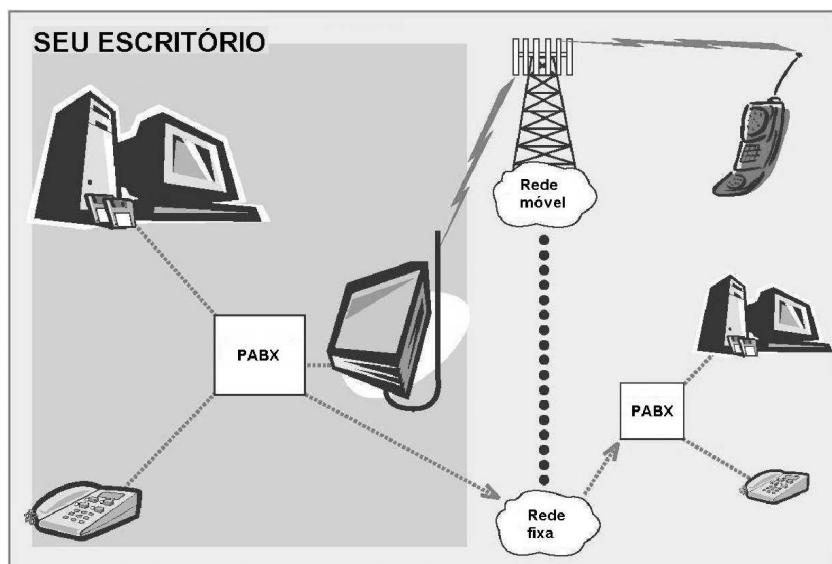
A interface possibilita a conexão à rede móvel GSM proporcionando condições economicamente vantajosas, preservando a transparência nas operações de originar/receber chamadas.

A interface possui indicações luminosas (leds) que auxiliam durante as etapas de instalação e operação. A antena não é fixa, mas removível: isto permite a utilização de uma antena externa em situações que haja um baixo nível sinal da rede GSM.

A interface ICG-200 / ICG-210 utiliza os tipo de CARTÃO CHIP GSM Fase II e/ou Fase II+.



2.2.1 Funcionalidade e Campo de Aplicação



2.2.2 Funções Básicas da ICG-200 / ICG-210

Comunicação de voz

As conversações podem ser estabelecidas por um telefone conectado diretamente à ICG-200 / ICG-210 ou por todos os ramais internos de uma central PABX que esteja conectada à ICG-200 / ICG-210.

Comunicação de dados

A comunicação de dados permite troca de informações (a mais comum é uma conexão via Internet) entre o PC local e o PC remoto conectado à rede de telefonia fixa ou à rede GSM via celular. Para tanto, o PC local deve estar conectado à entrada RS-232 da ICG-200 / ICG-210.

Serviço SMS

Os Serviços de Mensagens Curtas (SMS) que permitem a transmissão de mensagens de texto de até 160 caracteres, que são visualizadas nos aparelhos celulares dos destinatários. Quanto às mensagens recebidas, são visualizadas diretamente no PC. Para estes serviços é utilizada conexão de dados RS232 da ICG-200 / ICG210.

2.3 Instalação

2.3.1. Fixação da ICG-200 / ICG-210 na Parede

A instalação é feita de maneira muito simples e é ilustrada pelas figuras apresentadas a seguir:

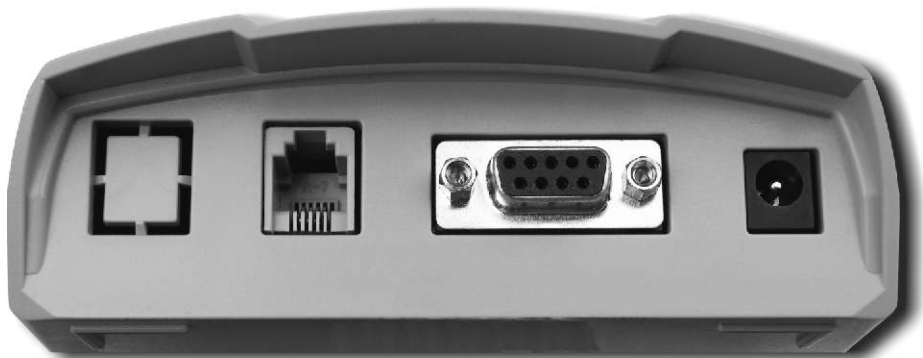


Para a correta instalação da ICG-200 / ICG-210, utilize o mapa de furação que acompanha o produto, após a furação, coloque os parafusos e encaixe a interface ICG-200 / ICG-210 sobre os mesmos, seguem as ilustrações orientativas.



Para fixação na parede utilize buchas e parafusos adequados.

2.4 Conectores Externos



2.4.1 Entrada de Alimentação

A interface deve ser alimentada em corrente contínua com tensão nominal entre 10 e 30V por uma fonte com condições de fornecer uma corrente de, no mínimo, 1A.

A fonte de alimentação fornecida juntamente com o produto *ICG-200 / ICG-210* deve ser conectada na entrada P4 que se encontra na parte inferior da interface. A alimentação da interface é protegida contra inversão de polaridade.



Polaridade do conector de alimentação

2.4.2 Conexão de Linha (LINE)

A Conexão de linha telefônica da interface ICG-200 / ICG-210, utiliza um conector RJ11, nesta entrada pode-se conectar um aparelho telefônico convencional de rede fixa ou uma linha-tronco (tronco analógico) de um PABX.

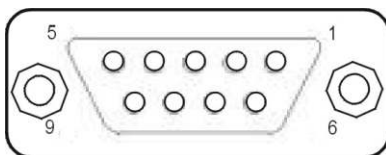
Exemplo de cabo telefônico:



1. Cabo telefônico quadripolar encapado plano (são utilizados apenas os fios centrais)
2. Plug RJ11 4/6

2.4.3 Porta Serial RS-232

A comunicação de dados da ICG-200 / ICG-210 utiliza uma porta serial no padrão RS-232, utilizando um conector DB-9. A comunicação com um PC é feita por um cabo serial padrão DB-9 macho/fêmea (cabo extensor de mouse). O conector está localizado entre as conexões de alimentação e linha telefônica.



PINO	SINAL	EIA	CCITT	USO	SENTIDO
1	DCD	CF	C109	Data Carrier Detect	SAÍDA
2	RX	BB	C104	Receiver Data	SAÍDA
3	TX	BA	C103	Transmit Data	ENTRADA
4	DTR	CD	C108.2	Data Terminal Ready	ENTRADA
5	GND	AB	C102	Ground	-
6	DSR	CC	C107	Data Set Ready	SAÍDA
7	RTS	CA	C105	Request To Send	ENTRADA
8	CTS	CB	C106	Clear To Send	SAÍDA
9	RI	CE	C125	Ring Indicator	SAÍDA

2.4.4 Conexão da Antena Interna



A interface ICG-200/ICG-210 é fornecida com duas antenas, cujas características são:

PARÂMETRO

Perfil
Antena 900MHz
Antena 850MHz
Impedância
WSVR
Tipologia
Diagrama de irradiação
sobre plano horizontal
Diagrama de irradiação
sobre plano vertical
Conector

CARACTERÍSTICA

GSM Quadri Band
Banda 900/1800 Mhz
Banda 850/1900 MHz
50 ohms
1:3
Omnidirecional

Circular @ $\pm 0,5$ dB

35° @ ± 3 dB
SMA (macho)

2.4.5 Conexão da Antena Externa

Um conector RF tipo SMA está presente na parte superior da *ICG-200 / ICG-210*, geralmente este é conectado à antena omnidirecional fornecida.

Certifique-se de que o conector da antena esteja bem encaixado.

Em determinadas condições de operação a antena interna pode não oferecer uma recepção perfeita do sinal RF, por isso a *ICG-200 / ICG-210* é preparada para operar também com uma antena externa tipo diretiva ou omnidirecional com alto ganho.

Neste caso, simplesmente, substitua a antena interna pela externa.



2.4.6 Advertência para o Uso da Antena Fixa ou Externa

Aconselha-se em cada caso as seguintes disposições:

- A antena deve ser colocada a uma distância mínima de 2 metros de qualquer aparelho eletrônico presente no ambiente, a pelo menos 15 cm de qualquer obstáculo, e numa posição tal que permita uma boa recepção de rádio (vide referência às sinalizações acústicas da *ICG-200 / ICG-210* quanto ao campo de recepção)
- Se durante o uso do aparelho for notado mau funcionamento ou interferência nos aparelhos próximos, posicionar a antena em outro local.
- Evitar o uso da antena interna nos casos em que os aparelhos são utilizados em ambientes fechados ou reservados (ex. cabines de condutor de veículos)
- Utilizar antenas externas com características apropriadas para operar na banda de frequências GSM (850MHz, 900MHz, 1800MHz ou 1900MHz) e com impedância nominal de 50 .
- Não obstruir ou colocar as mãos na antena durante o uso do aparelho. Isso prejudica a qualidade da conexão, além de solicitar ao *ICG-200 / ICG-210* um aumento da potência de transmissão.
- Não utilizar o *ICG-200 / ICG-210* se a antena estiver visivelmente danificada, neste caso a substituição deve ser providenciada imediatamente. Aconselha-se o uso das antenas sugeridas pela DARUMA Telecomunicações e Informática S/A.

2.5 Inserção do Cartão Chip

O leitor de Cartão Chip encontra-se na lateral direita superior da *ICG-200 / ICG-210* e é facilmente acessível. Pressione o botão de extração do Cartão Chip, com ajuda de um objeto com ponta (1), de modo a retirar o suporte para o Cartão Chip (2). Alojjar o Cartão Chip no suporte (3) e inserir na interface *ICG-200 / ICG-210* certificando-se de que os contatos do Cartão Chip estão voltados para baixo (4).

1



2



3



4



IMPORTANTE:

A SUBSTITUIÇÃO DO CARTÃO CHIP DEVE SER EFETUADA OBRIGATORIAMENTE COM A INTERFACE *ICG-200 / ICG-210* DESLIGADA.

DEVE-SE UTILIZAR O CARTÃO CHIP DE 3V (CARTÃO CHIP GSM Fase II E/OU Fase II+). EM CASO DE NÃO RECONHECIMENTO DO CHIP POR SER ANTIGO, EFETUAR SUBSTITUIÇÃO.

2.6 Verificação dos Indicadores Luminosos Frontais

Ao se ligar a alimentação, os dois leds localizados no painéis frontal, piscam simultaneamente várias vezes (3 x 3), informando que o produto está no processo de inicialização. Depois disso, passam a apresentar de modo dinâmico as condições operacionais da ICG-200 / ICG-210. As condições de ambos os leds devem ser verificadas simultaneamente com base na tabela seguinte:

Estado do Led Verde	Estado do Led Vermelho	Estado do ICG-200/ICG-210
Apagado	Apagado	Sem alimentação
Piscando rapidamente	Apagado	Sem Cartão Chip - Sem rede GSM Cartão mal colocado (NetLock ativo)
Piscando rapidamente	Aceso fixo	Sem Cartão Chip - Sem rede GSM SIM PIN ausente Cartão mal colocado (NetLock ativo)
Aceso fixo	Apagado	Fase de inicialização
Aceso fixo	Piscando lentamente	Pronto, Fone no gancho
Apagado	Piscando lentamente	Em uso, Fone fora do gancho

3. Como Utilizar

Ao ligar pela primeira vez a ICG-200 / ICG-210 necessita de alguns instantes para se conectar a rede GSM, para o reconhecimento da operadora, só então, estará disponível para o uso.

A seguir serão consideradas as diversas modalidades de uso em que se pode empregar a ICG-200 / ICG-210.

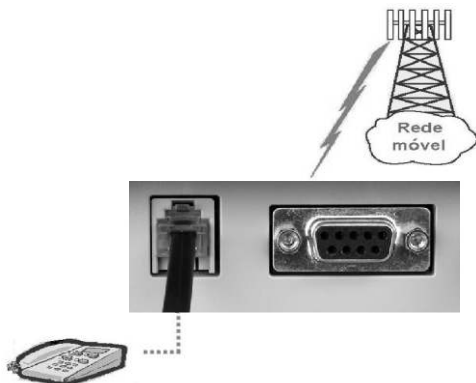
3.1 Utilização da Conexão de Linha (LINE)

Alem das funcionalidades básicas descrito neste capítulo para a utilização de comunicação de Voz a interface ICG-200 / ICG-210 dispõe de funcionalidades avançadas (Aviso de chamada, atendimento simultâneo, etc) descritas no capítulo 5, Configurações Avançadas.

Tais funções estão disponíveis apenas quando o telefone está ligado ao conector linha (LINE) da ICG-200/ICG-210.

3.1.1 Aparelho Telefônico Ligado Diretamente à ICG-200 / ICG-210

Quando um aparelho telefônico estiver conectado diretamente à ICG-200 / ICG-210 através do conector LINE (vide figura), todas as chamadas são realizadas pela rede GSM.



Chamada de voz originada

A chamada de voz é realizada de acordo com os seguintes procedimentos:

- Levantar o fone do gancho e verificar a presença de tom de linha. A presença de tom de congestionamento ou de ocupado pode indicar ausência de sinal da operadora ou que a *ICG-200 / ICG-210* está sendo utilizado em uma transmissão de dados.
- Discar o número que se deseja chamar e aguardar a conexão. Entre um dígito discado e o próximo não deve haver uma pausa maior que 5s (timeout configurado de fábrica) ou ultrapassar o timeout programado durante a instalação da *ICG-200 / ICG-210*. Após esse tempo a *ICG-200 / ICG-210* envia os dígitos discados.
- Quando se deseja encerrar a chamada, recolocar o fone no gancho.

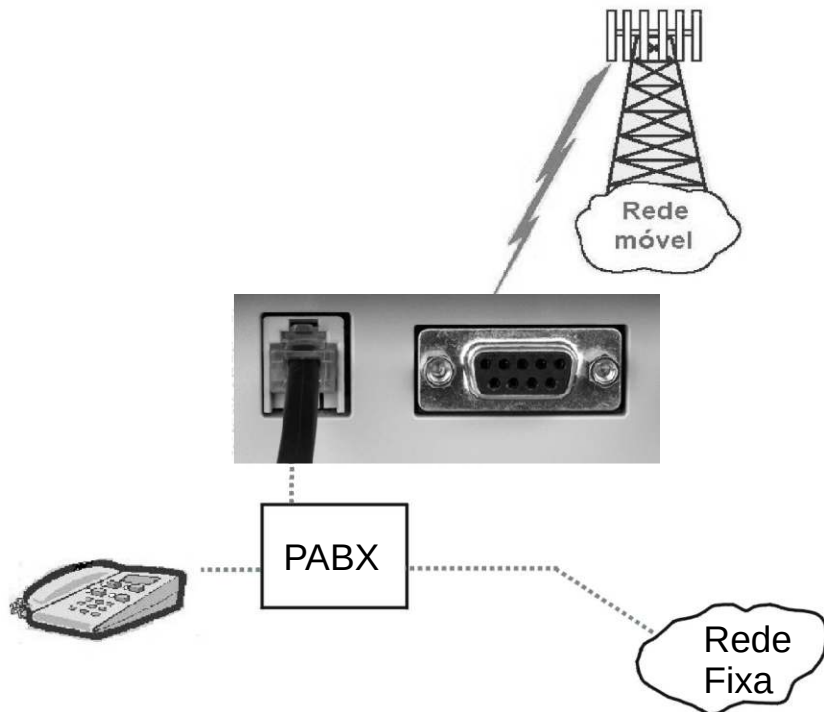
ATENÇÃO: AO TÉRMINO DE UMA CHAMADA DE VOZ, DEVE-SE AGUARDAR CERCA DE 2 A 3 SEGUNDOS ANTES DE EFETUAR UMA NOVA CHAMADA COM A *ICG-200 / ICG-210*.

Chamada de voz recebida

- Quando se recebe uma chamada de voz, a interface enviará o tom de alerta (ring) ao aparelho telefônico que está conectado à porta LINE. Para atender a chamada basta retirar o fone do gancho.

3.1.2 ICG-200 / ICG-210 Conectado à Entrada Tronco de um PABX

Se o telefone é um ramal de PABX (ex. ramal 130) e um dos juntores tronco do PABX está conectado à entrada LINE da ICG-200 / ICG-210, é possível realizar chamadas tanto pela rede de telefonia fixa como pela rede móvel GSM.



Chamada de voz originada para a rede de telefonia fixa ou móvel GSM

- Dependendo da central PABX utilizada podem ocorrer dois casos típicos:
- O PABX exige a digitação de um dígito para poder encaminhar para uma linha externa ou para uma linha GSM (por exemplo, discar 0 para acessar uma linha GSM e 1 para acessar uma linha fixa). Ao receber o tom de linha livre basta discar o número do assinante a ser chamado. Entre um dígito discado e o próximo não deve haver uma pausa maior que 5s (timeout configurado de fábrica) ou ultrapassar o timeout programado durante a instalação da ICG-200 / ICG-210, após o qual a ICG-200 / ICG-210 envia os dígitos discados.
- O PABX reconhece o prefixo do número discado e então direciona de modo automático a chamada para a linha externa fixa ou para a rede GSM.

Chamada de voz recebida

- Quando uma chamada é recebida através da ICG-200 / ICG-210, ela é encaminhada automaticamente para o PABX que através da resolução numérica direciona para o ramal desejado.

Inversão de polaridade (programável)

A cada chamada originada ou recebida pelo PABX a *ICG-200 / ICG-210* gera, pelo conector LINE, uma inversão de polaridade. Trata-se de uma característica técnica de sinalização obrigatória para que o PABX conectado à *ICG-200 / ICG-210* tenha condições de reconhecer corretamente a condição de origem ou recebimento de uma chamada.

3.2 Uso da ICG-200 / ICG-210 com um PC

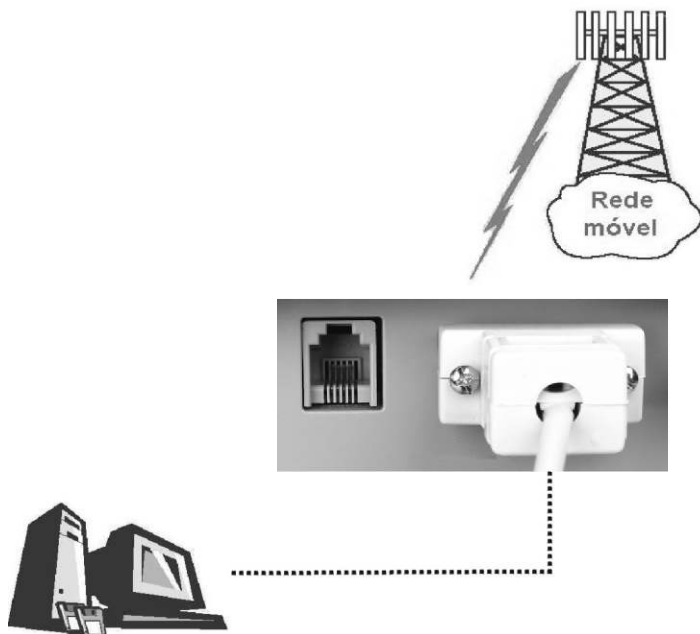
O PC conectado à porta serial RS-232 da *ICG-200 / ICG-210* permite a transmissão e a recepção de dados e SMS através da rede móvel GSM.

3.2.1 Configuração Inicial do PC

Na primeira vez em que se prepara a transmissão ou recepção de dados ou SMS, convém verificar se o PC se comunica corretamente com a *ICG-200 / ICG-210* (depois disso não será mais necessário):

1. Executar um programa de emulação de terminal (ex.: HyperTerminal)
2. Digite AT e tecle ENTER: se no monitor surgir a resposta OK, o PC está se comunicando corretamente com a *ICG-200 / ICG-210* e então já é possível enviar e receber dados e SMS.
3. No caso de outra resposta, é necessário configurar a velocidade apropriada à *ICG-200 / ICG-210*: configure no PC: 9600bps, N, 8, 1.
4. Repita os itens 2 e 3, modificando a velocidade até que a resposta ao comando AT seja OK.
5. Gravar as configurações realizadas utilizando o comando AT&W

Nota: caso os caracteres digitados (por exemplo: AT) não forem mostrados no monitor, digitar, a qualquer momento, o comando ATE1 para habilitar a visualização.



3.3 Uso das Mensagens Curtas (SMS)

O PC ligado à porta serial RS-232 da ICG-200 / ICG-210 permite a transmissão e recepção de dados e SMS através da rede móvel GSM.

A partir do programa emulador de terminal (por exemplo: HyperTerminal), siga os passos a seguir:

1. Configurar a modalidade texto: AT+CMGF=1 <ENTER>
2. Configurar a notificação das mensagens recebidas: AT+CNMI=1,1,0,0,1 <ENTER>
3. Configurar o número da prestadora do serviço: AT+CSCA= número <ENTER>

Normalmente o número da prestadora de serviço já vem gravado no SIM Card.

Para confirmação, digitar AT+CSCA? <ENTER>

3.3.1 Envio de Mensagens Curtas

Digitar: AT+CMGS=<dest_Address> <ENTER> <texto> <Ctrl Z> onde:

<dest_Address> é o número do celular para o qual será enviada a mensagem

<texto> é a mensagem a ser enviada, máximo de 160 caracteres.

O envio da mensagem é confirmado pela string: +CMGS: <msg_ref> onde:

<msg_ref> é um número progressivo.

3.3.2 Leitura das Mensagens Recebidas

As mensagens recebidas são gravadas no Cartão Chip.

1. Para ler todas as mensagens recebidas usar o comando: AT+CMGL=ALL <ENTER> ou, o comando AT+CMGR = <número da mensagem recebida> <ENTER>
2. Podem ser escolhidas as mensagens para leitura entre aquelas já lidas e aquelas ainda não lidas.

3.3.3 Para Apagar as Mensagens

As mensagens recebidas são armazenadas no Cartão Chip e devem ser apagadas o quanto antes, de preferência logo após a leitura, pois se a memória do Cartão Chip se esgotar, as novas mensagens recebidas não poderão ser armazenadas.

Para apagar as mensagens, execute o comando: AT+CMGD=<pos> <ENTER> onde: <pos> é a posição do texto a ser apagado.

3.4 Comunicação de Dados e Acesso à INTERNET

Um computador pessoal conectado à porta serial RS-232 da ICG-200 / ICG-210 permite estabelecer uma conexão de dados com usuários de PC.

Para a transmissão/recepção de arquivos para/de um PC remoto (inclusive via Internet) utilize os vários aplicativos dedicados existentes (Hyperterminal, Procom Plus, Telix, etc.)

Para comunicação de fax via PC (Atenção: não é possível utilizar fax analógico), utilize os pacotes de software do tipo Delrina WinFax 8 ou superior.

Para conexão à Internet, Win95/98, 2000 e XP reconhecem automaticamente o controlador do modem como "Standard Modem".

3.4.1 Chamada de Dados Originada

Abra um programa tipo Procomm Plus, Telix, etc. e digite:

ATD <Address>, onde <Address> é o número a ser chamado.

A resposta pode ser:

1. CONNECT <Speed>: a conexão foi efetuada com sucesso. <Speed> é um número correspondente à velocidade de conexão.
2. BUSY: o número chamado está ocupado.
3. NO ANSWER: o número chamado não responde. O PC pode estar inativo ou não estar pronto para receber.
4. NO CARRIER: a conexão caiu por algum motivo.

Se a resposta for a do item 1, então utilize os comandos para a transmissão de arquivos (consulte o manual do programa que estiver sendo usado).

Para encerrar uma chamada de dados originada, utilize o comando ATH. Se o encerramento for efetuado pelo PC remoto surge a mensagem NO CARRIER.

3.4.2 Chamada de Dados Recebida

A condição indispensável para receber uma chamada de dados é que esteja aberto um programa de comunicação, tipo Procomm Plus, Telex, etc.

A chegada de uma chamada de dados (entrante) é sinalizada com a mensagem +CRING ASYNC se a conexão for do tipo transparente, ou +CRING REL ASYNC se a conexão for do tipo não transparente (RLP). Para habilitar a resposta estendida, utilize os comandos AT+CR=1, AT+CRC=1.

Para aceitar uma chamada de dados entrante digite o comando ATA ou, para o atendimento automático, use o comando ATSO=1.

No caso de se utilizar o comando AT&D2, o comando para resposta automática ATSO=1 não terá efeito.

3.4.3 Observações:

AS CONEXÕES DE VOZ/DADOS/SMS SÃO MUTUAMENTE EXCLUSIVAS, OU SEJA, DURANTE UMA CONVERSÇÃO TELEFÔNICA NÃO É POSSÍVEL OCORRER NENHUMA TRANSMISSÃO/RECEPÇÃO DE DADOS, SMS E VICE-VERSA.

QUANDO O SINAL DTR (DA CONEXÃO ICG-200 / ICG-210 PC) BAIXA, O ICG-110 RESTAURA A CONFIGURAÇÃO PADRÃO.

4. Serviços Especiais do ICG-200 / ICG-210

4.1 NOTAS

- TODAS AS OPERAÇÕES DE INSERÇÃO E REMOÇÃO DO CARTÃO CHIP DEVEM SER EXECUTADAS COM O CONECTOR DE ALIMENTAÇÃO DESCONECTADO.
- A EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO OU USO DE OUTRO CARTÃO CHIP REQUER A INTRODUÇÃO DE UM NOVO CÓDIGO PIN PARA REINICIAR O ICG-200/ICG-210.

4.2 Comandos Disponíveis

O acesso aos serviços especiais é definido pelas teclas **##**** (Cerquilha - Asterisco Cerquilha - Asterisco). Esta sequência deve ser digitada no telefone logo após a retirada do gancho na presença do tom de linha.

ATENÇÃO: Depois de selecionar um serviço especial é necessário aguardar cerca de 3 a 4 segundos antes de efetuar uma nova chamada com a ICG-200/ICG-210.

4.2.1 Leitura do Sinal RF

Comando: **##**0**

A ICG-200 / ICG-210 começa a monitorar periodicamente o comunicador GSM e gera tons com os seguintes significados:

SEQUÊNCIA DE TONS	SINAL RF	QUALIDADE
Tom contínuo	Ausente	-
1 tom de 100ms e 2s de pausa	-110dBm/-96dBm	baixa
2 tons de 100ms e 2s de pausa	-95dBm/-81dBm	média
3 tons de 100ms e 2s de pausa	-80dBm/-66dBm	boa
4 tons de 100ms e 2s de pausa	-65dBm/-51dBm	ótima

Mantendo o fone fora do gancho, a ICG-200 / ICG-210 atualiza constantemente a sequência de tons consultando periodicamente o comunicador GSM.

Este procedimento é finalizado no momento em que se recoloca o fone no gancho.

ATENÇÃO: Depois de digitar a sequência para verificar o nível do sinal, recolocar o fone no gancho e aguardar pelo menos 5 segundos

4.2.2 Timeout de Fim de Comando

Comando: **##**1<TOUT_SEL>**

<TOUT_SEL>

Dígito numérico único que define em segundos o tempo interdigital para determinar o fim do comando. Os valores devem estar entre 3 e 9. O default é 5.

Se o valor inserido for válido, a ICG-200 / ICG-210 gera um tom duplo (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-2000ms) repetido; no caso de valor não aceito é gerado um tom de erro (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-100ms...).

4.2.3 Timeout para Retirada do Gancho

Comando: **###2<TOUT_GANCHO>**

<TOUT_GANCHO> Campo numérico formado por quatro dígitos que define, em milissegundos, o tempo que deve transcorrer após a retirada do gancho para determinar o evento de on-hook. O campo deve ser expresso com quatro dígitos. Os valores permitidos estão compreendidos entre 0200 e 1000. A resolução deste parâmetro é de 20ms. O default é 200ms.

Este parâmetro pode ser modificado para reconhecimento de pulsos de Flash eventualmente longos. Se o valor inserido for válido, a ICG-200 / ICG-210 gera um tom duplo (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-2000ms) repetido; no caso de valor não aceito é gerado um tom de erro (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-100ms...).

4.2.4 Código PIN

Comando: **###3<PIN_CODE1>#<PIN_CODE2>**

<PIN_CODE1> Campo numérico com quantidade variável de dígitos, mínimo 4, máximo 8. Depois de inserir os dígitos do PIN_CODE1, deve-se digitar # (cerquilha) para fechar o campo e separá-lo do campo seguinte PIN_CODE2.
<PIN_CODE2> Campo numérico que deve validar o <PIN_CODE1>. A programação só será aceita se os dois campos forem iguais.

Se o código inserido for validado, a ICG-200 / ICG-210 gera um tom duplo (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-2000ms) repetido; no caso de código não aceito é gerado um tom de erro (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-100ms...).

Comando: **###3####**

Digitando uma série de quatro # no lugar do PIN, a memória flash não volátil do aparelho é carregada com a sequência FF.FF.FF.FF, ou seja, apaga-se um possível PIN já existente.

4.2.5 Programação do Tom da Central

Comando: **###4<TIPO_TEC>**

<TIPO_TEC> Dígito único (0 ou 1) que especifica o tipo de tom programado, seguindo a convenção:
0 nacional (tom contínuo)
1 ON-200ms OFF-200ms ON-600ms OFF-1s

Se o valor inserido for validado, o ICG-110 gera um tom duplo (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-2000ms) repetido; no caso de valor não aceito é gerado um tom de erro (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-100ms...).

4.2.6 Nível Acústico de Recepção

Comando: **###5<NIVEL_RX>**

<NIVEL_RX> Dígito único (de 0 a 6) que especifica o nível acústico da recepção:
0 mínimo
6 máximo

Se o valor inserido for validado, a ICG-200 / ICG-210 gera um tom duplo (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-2000ms) repetido; no caso de valor não aceito é gerado um tom de erro (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-100ms...).

4.2.7 Visualização CLI (Identificador de Chamada) da Segunda Chamada

Comando: **###6<CLI_2a_CH>**

<CLI_2a_CH>

Parâmetro de 1 dígito, que pode assumir os valores 0 ou 1. Indica ao software se deve transmitir o CLI da segunda chamada via DTMF. 1=habilitado, 0=desabilitado. O valor default é 0, ou seja, DESABILITADO.

4.2.8 Inversão de Polaridade

Comando: **###7<POL_REP><POL_TEC><POL_TOQUE><POL_CHAM>**

<POL_REP>

<POL_TEC>

<POL_TOQUE>

<POL_CHAM>

São quatro parâmetros de um dígito, que podem assumir os valores 0 ou 1. Indicam ao software a polaridade a ser mantida durante os estados de repouso, teclagem, durante toques e durante a conversação. Valores default=1,1,1,0 (pos., pos., pos., neg.).

4.2.9 Envio de SMS com a Versão do Firmware da ICG-200 / ICG-210

Comando: **###8*<NUM_TELEPHONE>**

<NUM_TELEPHONE>

Parâmetro de 18 dígitos contendo o número do telefone para o qual se deseja enviar a mensagem com a versão do firmware presente na ICG-200/ICG-210.

Parâmetro aceito: 18 dígitos de 0 a 9.

Valores default = nenhum valor armazenado.

Se a sintaxe for validada, a ICG-200 / ICG-210 gera um tom duplo (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-2000ms) repetido; no caso de comando não aceito é gerado um tom de erro (ON-100ms OFF-100ms ON-100ms OFF-100ms...).

4.2.10 Prioridade para Chamadas de Voz quando DTR está Alto

Comando: **###8#<PRIOR>**

<PRIOR>

Parâmetro de 1 dígito que pode ser 0 ou 1. Indica ao aparelho se deve ativar a prioridade das chamadas de voz de entrada/saída quando o sinal DTR estiver alto.

Parâmetro aceito: 0 (NÃO ATIVO) e 1 (ATIVO).

Valor de default=0.

ATENÇÃO: A FUNÇÃO DEVE SER PROGRAMADA ANTES DE SUBIR O SINAL DTR

4.3 SERVIÇOS ESPECIAIS

Comando: **##*#9**

Depois de digitar **##*#9** aguarde o tom contínuo da central e digitar uma das seqüências descritas abaixo.

Em geral para as operações de Ativação e Desativação um tom duplo a cada 2 segundos confirma a correta execução do comando, no caso de erro será emitido um tom de ocupado. Para as operações de VERIFICAÇÃO, um tom duplo a cada 2 segundos indica que a função está ativada, enquanto um tom único a cada segundo indica que a função não está ativada.

4.3.1 CLIR (Restrição de Identificador de Chamadas)

Ativação

Comando: **##*#9**31#**

Desabilita a emissão do número de quem está chamando.

Desativação

Comando: **##*#9##31#**

Habilita a emissão do número de quem está chamando.

Verificação

Comando: **##*#9*#31#**

Permite verificar o estado do CLIR.

4.3.2 CLIP (Geração do Identificador de Chamadas)

Ativação

Comando: **##*#9**30#**

Habilita a emissão do número de quem está chamando.

Desativação

Comando: **##*#9##30#**

Desabilita a emissão do número de quem está chamando.

Verificação

Comando: **##*#9*#30#**

Permite verificar o estado do CLIP.

ATENÇÃO: O SINAL IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS GERADO PELA ICG-200 / ICG-210 É MODULADO EM DTMF NO PADRÃO BRASILEIRO.

4.3.3 Elenco de Funções Especiais Disponíveis na ICG-200 / ICG-210

SERVIÇOS DE DESVIOS DE CHAMADAS

(CFUN) Desvio Incondicional de Chamadas Ativação	**21*<NUM>#
(CFUN) Desativação	##21#
(CFUN) Verificação	*#21#
(CFBUSY) Desvio de Chamadas se Ocupado Ativação	**67*<NUM>#
(CFBUSY) Desativação	##67#
(CFBUSY) Verificação	*#67#
(CFNREPLY) Desvio de Chamadas se sem resposta Ativação	**61*<NUM>#
(CFNREPLY) Desativação	##61#
(CFNREPLY) Verificação	*#61#
(CFNREACH) Desvio de Chamadas se não alcançável Ativação	**62*<NUM>#
(CFNREACH) Desativação	##62#
(CFNREACH) Verificação	*#62#
Desativação de todos os desvios	##002#

CHAMADAS EM ESPERA

Ativação	**41#
Desativação	##41#
Verificação	*#41#

SERVIÇOS DE BLOQUEIO DE CHAMADAS

(CBOC) Bloqueio de Chamadas Santes Ativação	*33*<SENHA>#
(CBOC) Desativação	#33*<SENHA>#
(CBOI) Bloqueio de Chamadas Internacionais Ativação	*331*<SENHA>#
(CBOI) Desativação	#331*<SENHA>#
(CBIC) Bloqueio das Chamadas Entrantes Ativação	*331*<SENHA>#
(CBIC) Desativação	#331*<SENHA>#
(ALLCB) Bloqueio de Todas as Chamadas Desativação	#330*<SENHA>#
(ALLCBOC) Bloqueio de Todas Chamadas Santes Desativação	#333*<SENHA>#
(ALLCBIC) Bloqueio de Todas Chamadas Entrantes Desativação	#353*<SENHA>#
Troca de Senha	**03*330* <Senha_ant>* <Senha_nova>* <senha_nova>#

NOTA: No caso de mau funcionamento dos serviços de Bloqueio de Chamadas, é aconselhável entrar em contato com a sua operadora para verificar se o Cartão Chip utilizado está habilitado para este tipo de serviço.

Serviços CBOIEXCH (Bloqueio de Chamadas Internacionais Exceto País Origem) e CBIRO (Bloqueio de Chamadas Entrantes quando em Roaming Internacional), estão implementados:

(CBOIEXCH) Ativação	*332* CODE #
(CBOIEXCH) Desativação	#332* CODE #
(CBIRO) Ativação	*351* CODE #
(CBIRO) Desativação	#351* CODE #

Onde:
<NUM>: Número a ser programado para cada serviço.
<SENHA>: Senha para acessar os serviços (Os Cartões Chip normalmente são fornecidos com senha default 0000).
senha_ant: Senha antiga a ser trocada.
senha_nova: Nova senha a ser armazenada.

4.3.4 Serviço de Conferência a Três (Multiparty - MPTY)

O serviço MPTY permite a um usuário realizar conferências a três, ou seja três pessoas conversarem simultaneamente em uma mesma ligação.

A ativação do serviço é realizada pela operadora da rede. A solicitação é feita pelo assinante seguindo o procedimento indicado pela operadora.

CHAMADA EM ESPERA

Para terminar a chamada corrente e atender a chamada em espera	R 1
Para terminar a chamada ativa	R 1
Para suspender temporariamente a chamada corrente	R 2
Para alternar a conversação entre as duas chamadas	R 2
Para suspender temporariamente a chamada	R 2
Para acrescentar a chamada em espera na conversação com a chamada corrente (para um máximo de 3 usuários)	R 3

Nota: R = tecla FLASH do aparelho telefônico. A tecla FLASH gera uma rápida interrupção na linha cuja duração é variável de país para país. Dependendo da origem do aparelho telefônico a ICG-200 / ICG-210 poderá não interpretar corretamente a abertura.

Nota: O serviço MPTY nem sempre é disponibilizado pelas operadoras.

Quando se encontrar na modalidade de Retenção de Chamada, a ICG-200 / ICG-210 não gera nenhum tom de ocupado quando é derrubada a chamada corrente. Para recuperar a chamada que estava anteriormente em espera, basta digitar a combinação de teclas R 2.

5 OUTRAS CONFIGURAÇÕES

5.1 Características

5.1.1 Bloqueio

O Bloqueio impede a realização de chamadas para até 50 números de telefones pré-cadastrados. Neste processo, terminada a discagem, a ICG-200 / ICG-210 (Celline) compara o número digitado com o armazenado em sua memória e, se iguais, deixa de encaminhar a chamada, enviando tom de ocupado ao usuário.

5.1.2 Callback

Callback realiza chamada de retorno para até 50 números de telefones pré-cadastrados. Neste processo, o usuário externo origina a chamada para a ICG-200 / ICG-210 e se o seu número estiver cadastrado, a ICG-200 / ICG-210 não toca o aparelho telefônico. Quando o assinante externo desiste da chamada, a ICG-200 / ICG-210 faz tocar o telefone a ela conectado, primeiramente um toque contínuo e depois com pequenas interrupções. Quando o telefone da ICG-200 / ICG-210 é retirado do gancho, a chamada é encaminhada, fazendo tocar o telefone do assinante externo, que ao atender estabelece os meios para conversação.

5.2 Programação da ICG-200 / ICG-210

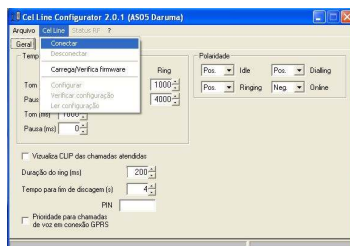
Para programar os números dos telefones das duas facilidades acima, será necessário instalar e executar o "Configurador do Celline".

5.2.1 Bloqueio de Prefixo

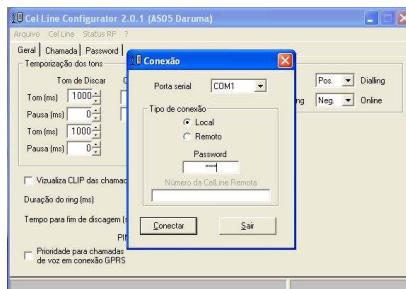
1. Conectar a Celline (ICG-200 / ICG-210) ao computador através de um cabo serial RS232, extensor de mouse.
2. Ligar a Interface.
3. Abrir o aplicativo "Celline Configurator", clicando em <Iniciar>, <Programas>, <CLFG AS Plus Dar 2.0.1>.
4. Selecionar o idioma de sua preferência e clicar com o mouse em <Personaliza>.



5. A seguir, clicar com o mouse sobre o item <Celline> da barra de ferramentas.

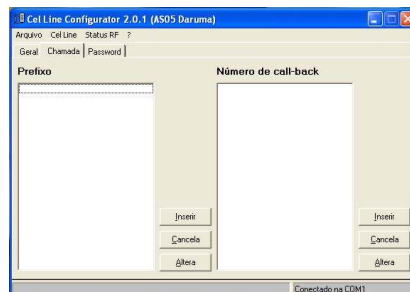


6. Clicar sobre o sub-menú <Conectar> e, no campo "Password" da nova caixa de texto, digitar a sequência <0000> (quatro vezes o número zero). Clicar em conectar e aguardar até que a conexão entre o computador e a interface seja estabelecida. Observar a mensagem "Conectado na Com X", no canto direito inferior da janela do aplicativo.



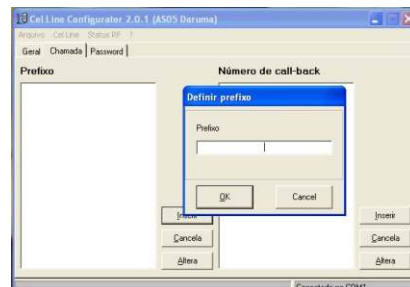
7. Para evitar alteração nas diversas configurações da ICG-200 / ICG-210, clicar sobre <Ler configuração> no item <Celline> da barra de ferramentas.

8. Após concluída a leitura, clicar em <OK> na caixa de texto, que surge ao fim da operação. Selecionar a aba <Chamada> na tela do configurador.



9. A seguir, clicar sobre <Inserir> no campo "Prefixo".

10. No campo "Prefixo", da nova janela, inserir os dígitos correspondentes ao prefixo a ser bloqueado.



11. Clicar com o mouse sobre a tecla <OK>. Repetir o processo a partir do item 9, para cada prefixo a ser bloqueado. O número máximo de dígitos não deve ser superior a 15, o que permite definir até mesmo um número específico de telefone, porém o prefixo terá prioridade sobre a definição do número do telefone.

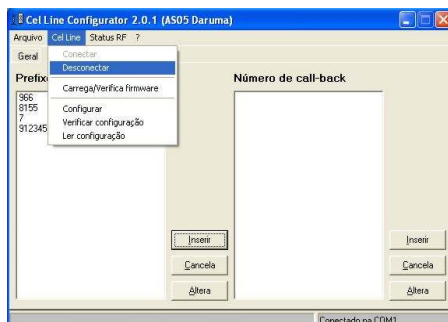
12. Para excluir um dos prefixos, selecioná-lo na lista e clicar em <Cancelar>. Para editar um prefixo, selecioná-lo na lista e clicar com o mouse sobre <Alterar>.

13. Uma vez definidos os prefixos, clicar no item <Configurar> do item Celline da barra de ferramentas do configurador.



14. Aguardar a mensagem "Fim de Operação", verificar que não houve mensagem de falha e clicar com o mouse sobre a tecla <OK>.

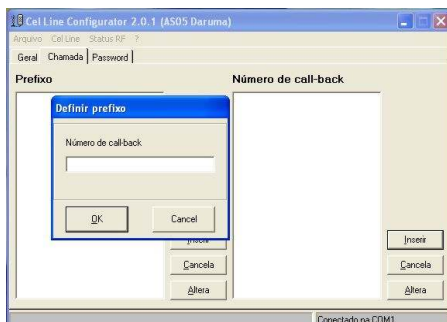
15. Antes de sair do programa, clicar com o mouse sobre <Desconectar> do item <Celline> da barra de ferramentas do aplicativo.



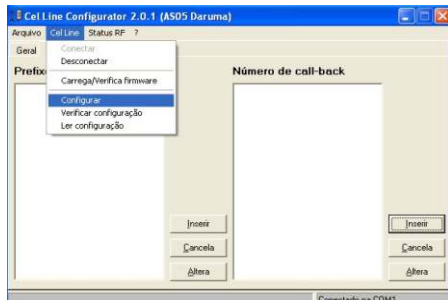
16. E, finalmente, fechar o programa, clicando sobre o botão fechar da janela, ou selecionar <Sair> no item <Arquivo>, da barra de ferramentas do Celline Configurator.

5.2.2 Definição dos telefones abrangidos pela função "Call Back"

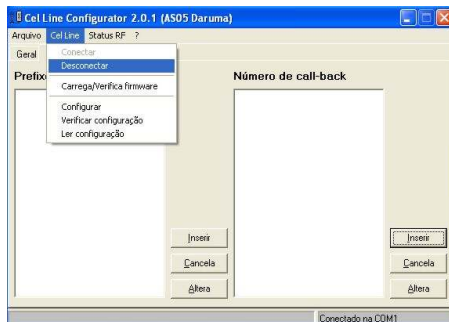
1. Realizar o procedimento acima até o item 8.
2. Clicar com o mouse sobre <Inserir>, no campo "Número de CallBack".



3. No campo "Número de call-back", inserir o número para o qual a interface ICG-200 / ICG-210 fará chamada de retorno.
4. Clicar com o mouse sobre a tecla <OK> na janela "Definir prefixo".
5. Repetir o procedimento a partir do item 2, para cada novo número de telefone.
6. Para excluir um dos números, selecioná-lo na tabela e clicar em <Cancela>. Para editar um número, selecioná-lo na tabela e clicar com o mouse sobre <Altera>.
7. Uma vez definidos os números dos telefones, clicar em <Configurar> do item Celline da barra de ferramentas do configurador.



8. Aguardar a mensagem "Fim de Operação", verificar que não houve falha e clicar com o mouse sobre a tecla <OK>.
9. Antes de sair do programa, clicar com o mouse sobre <Desconectar> do item <Celline> da barra de ferramentas do aplicativo.



10. E, finalmente, para fechar o programa, clicar sobre o botão fechar na barra da janela, ou selecionar <Sair> no item <Arquivo>, da barra de ferramentas do Celline Configurator.

Obs.: Para obter o aplicativo que efetua a configuração das opções descritas neste item, acesse a nossa página na internet, através do endereço www.daruma.com.br

6 Configurando a Conexão GPRS

6.1. Conectando o Celline, à Internet, utilizando serviço GPRS

6.1.1 Clicar em "Iniciar", "Configurações", "Painel de Controle" e, na nova tela em "Adicionar hardware", para abrir o "Assistente para adicionar hardware"

6.1.2 Clicar em "Avançar"

6.1.3 Selecionar o item "Sim, eu já conectei o hardware"

6.1.4 Clicar, com o mouse sobre o botão "Avançar".

6.1.5 Selecionar, no campo Hardware Instalado, a opção "Adicionar novo dispositivo de hardware"

6.1.6 Clicar sobre a tecla "Avançar".

6.1.7 Selecionar a opção "Instalar o hardware que eu selecionar manualmente em uma lista"

6.1.8 Clicar em "Avançar"

6.1.9 Selecionar o item "Modems" e clicar em "Avançar"

6.1.10 Clicar sobre a opção "Não detectar o modem. Vou selecioná-lo em uma lista"

6.1.11 Clicar em "Avançar"

6.1.12 Selecionar o modem padrão de 33600 bps

6.1.13 Clicar em "Avançar".

6.1.14 Especificar a porta serial onde o Celline será instalado, geralmente COM1

6.1.15 Clicar em "Avançar"

6.1.16 Na tela seguinte, clicar em "Concluir"

6.1.17 Na área de trabalho, clicar com o botão direito do mouse sobre o ícone "Meu computador" e, a seguir, em "Propriedades"

6.1.18 Selecionar a aba "Hardware" e a seguir em "Gerenciador de dispositivos"

6.1.19 Clicar no ícone Modems e, selecionando o modem padrão de 33600 bps, clicar com o botão direito do mouse, para alcançar a opção "Propriedades"

6.1.20 Selecionar a aba "Modem" e, no campo "Velocidade máxima da porta", escolher 57600

6.1.21 A seguir, clicar sobre a aba "Avançadas" e, na linha definida para "Comandos adicionais de inicialização", digitar a sequência AT+CGDCONT=1,"IP","apn", onde "apn" deverá ser substituído pela apn de sua operadora, conforme a tabela abaixo:

Operadora	APN	Usuário	Senha	Sms center
BrTelecom	brt.br	brt	brt	
Claro	claro.com.br	claro	claro	
CTBC	ctbc.br	ctbc	ctbc	
OI	gprs.oi.com.br	oi	oi	
SERCOMTEL	sercomtel.com.br	sercomtel	sercomtel	
TELEMIG	wapgprs.telemigcelular.com.br	Em branco	Em branco	
TIM	tim.br	tim	tim	+551181138200



6.1.22 Clicar no botão "OK", para finalizar o processo.

6.1.23 Fechar as telas remanescentes

6.2 Configurando uma conexão dial-up, para uso de GPRS

6.2.1 Para configurar uma conexão dial-up, clicar em "Iniciar", "Programas", "Acessórios", "Comunicações", "Assistente para novas conexões"

6.2.2 Na nova tela, "Assistente para novas conexões", clicar com o mouse em "Avançar"

6.2.3 Escolher o item "Conectar-me à Internet" e clicar em "Avançar"

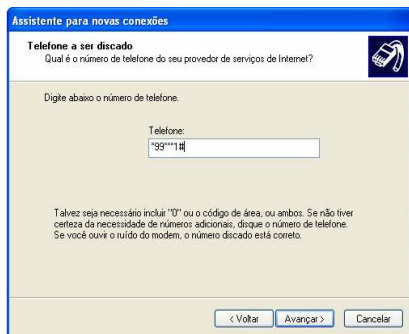
6.2.4 Na nova tela, escolher o item "Configurar minha conexão manualmente". A seguir, clicar em "Avançar"

6.2.5 A seguir, selecionar a opção "Conectar-me usando um modem dial up"

6.2.6 Caso solicitado pelo Windows, selecionar o modem padrão de 33600bps, previamente instalado

6.2.7 Na nova janela, digitar o nome da conexão, que poderá ser por exemplo, CELLLINE_GPRS

6.2.8 Na nova janela, no campo destinado ao numero do telefone a discar, digitar a seqüência: *99***1#, conforme a imagem abaixo:



6.2.9 Clicar em "Avançar"

6.2.10 Preencher os campos do nome do usuário e senha

6.2.11 Clicar em "Avançar"

6.2.12 Na nova janela, selecionar o item "Adicionar um atalho para a conexão à área de trabalho" e então, clicar em "Concluir"

6.2.13 Na área de trabalho, clicar sobre o ícone recém criado, para se conectar à internet, utilizando o serviço GPRS – Cellline_GPRS.

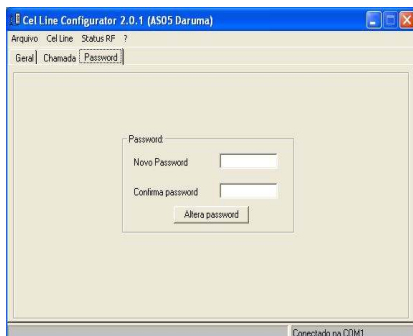
6.2.14 Na janela que se abre, digitar a senha, e a seguir clicar sobre o botão "Discar"



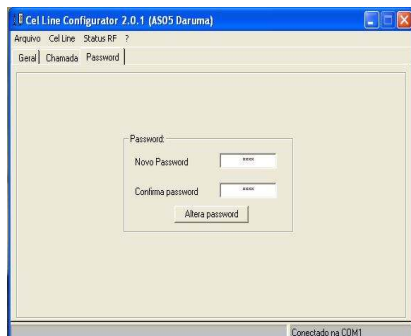
6.2.15 Aguarde até que a conexão seja realizada, o logon na rede executado e, então utilize a Internet do modo tradicional

6.3 Alterando a senha de configuração da interface

6.3.1 Para alterar a senha, selecionar a aba <Password>, com a interface conectada .Digitar e confirmar o novo password.



6.3.2 Após digitar e confirmar a nova senha, clicar no botão <Altera password>.



6.3.3 Clicar em <Ok> e finalizar a operação.

OBS.: Sugerimos que a alteração da senha seja feita com extrema atenção. Caso a mesma seja esquecida, a interface não mais poderá ser conectada ao sistema.



DARUMA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA S. A.
SAC - SERVIÇO DE ATENÇÃO AO CLIENTE
0800-7725060
sac@daruma.com.br

Av. Independência, 3.500 - Taubaté - SP - CEP 12032-000
CNPJ 45.170.289/0001-25 IE 688.023.460.111
Visite nosso site: www.daruma.com.br

As informações contidas neste manual têm caráter técnico-informativo, não podendo ser reproduzidas total ou parcialmente sem autorização por escrito da DARUMA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA S/A.

Esta empresa segue uma política de contínuo desenvolvimento de seus produtos, reservando-se o direito de alterar preços, especificações e produtos a qualquer momento, sem prévio aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste manual.